

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-316321

(43)Date of publication of application : 02.12.1998

(51)Int.Cl.

B66B 1/46

B66B 13/30

H02B 1/30

(21)Application number : 09-132681

(71)Applicant : OTIS ELEVATOR CO

(22)Date of filing : 23.05.1997

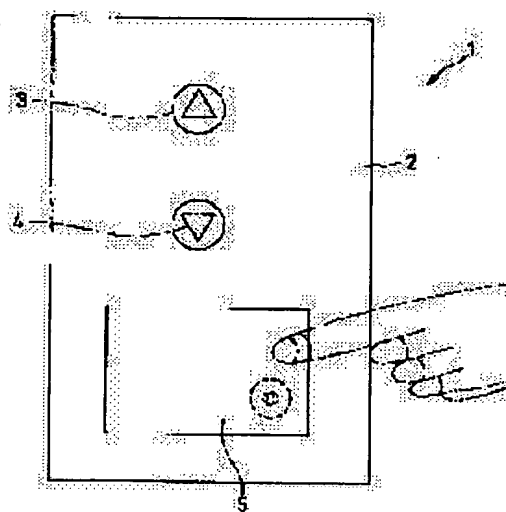
(72)Inventor : UCHIDA MITSUYA

## (54) LANDING OPERATION PANEL FOR ELEVATOR

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To reduce the shock applied when a person electrified with static electricity is kept in contact with a static electricity absorbing plate by providing the static electricity absorbing plate on a face plate, and grounding the static electricity absorbing plate via very high resistance.

**SOLUTION:** An oblong rectangular stainless static electricity absorbing plate 5 is provided via an insulating rubber of the same size below hall buttons 3, 4 on a face plate 2. When a person walks on a floor surface spread with a carpet in winter when air is dry, this human body is electrified with static electricity. The person electrified with static electricity goes to the landing of an elevator to ride it and pushes the hall button 3 or 4 to call a car to the landing. When the person touches the static electricity absorbing plate 5, the static electricity electrified to the human body is grounded to the steel frame of a building from the static electricity absorbing plate 5.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-316321

(43) 公開日 平成10年(1998)12月2日

(51) Int.Cl.<sup>9</sup>

識別記号

F I

B 6 6 B 1/46

B 6 6 B 1/46

Z

13/30

13/30

Q

H 0 2 B 1/30

H 0 2 B 1/08

G

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平9-132681

(22) 出願日 平成9年(1997)5月23日

(71) 出願人 591020353

オーチス エレベータ カンパニー

OTIS ELEVATOR COMP  
NYアメリカ合衆国, コネチカット, ファーミ  
ントン, ファーム スプリングス 10

(72) 発明者 内田 三也

千葉県山武郡芝山町小池字水口2700-1

日本オーチス・エレベータ株式会社 芝山  
工場内

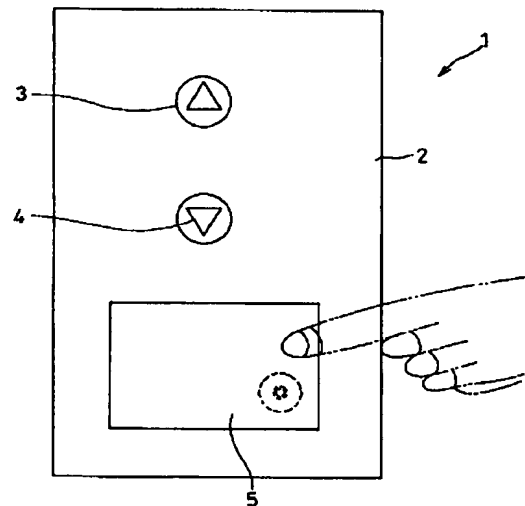
(74) 代理人 弁理士 志賀 富士弥 (外1名)

(54) 【発明の名称】 エレベーターの乗場操作盤

(57) 【要約】

【課題】 人体に帯電した静電気がアースされるときに、その人に不快感を与えないようにしたエレベーターの乗場操作盤を提供すること。

【解決手段】 絶縁体製のフェースプレート2と、このフェースプレート2に設けられかごを乗場に呼ぶためのホールボタン3、4と、前記フェースプレート2に設けられ導電体製の静電気吸収プレート5とを備え、この静電気吸収プレート5を非常に高い抵抗9を介してアースした。



- 1...乗場操作盤  
2...フェースプレート  
3、4...ホールボタン  
5...静電気吸収プレート  
8...電線  
9...抵抗

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 絶縁体製のフェースプレートと、このフェースプレートに設けられかごを乗場に呼ぶためのホールボタンと、前記フェースプレートに設けられ導電体製の静電気吸収プレートとを備え、この静電気吸収プレートを非常に高い抵抗を介してアースしたことを特徴とするエレベーターの乗場操作盤。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、人体に帯電した静電気を、この人体に衝撃を与えずにアースするようにしたエレベーターの乗場操作盤に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、ビルでカーペットが敷かれている床面を人が歩いたりすると、この人体に静電気が帯電することがある。特に空気が乾燥している冬期等には、人体に帯電することが多い。帯電した人が、ドアのノブに触れたりしたときに、人体に帯電した静電気はノブを通してアースされることになる。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、人体に帯電した静電気がドアのノブ等を通してアースされると、このときの静電気は大電流となって人体から瞬時に流れるので、その人は衝撃を受けることとなり、不快感を味わうことになるという問題点があった。

【0004】本発明は、人体に帯電した静電気がアースされるときに、その人に不快感を与えないようにしたエレベーターの乗場操作盤を提供することを目的としている。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために、本発明にあっては、絶縁体製のフェースプレートと、このフェースプレートに設けられかごを乗場に呼ぶためのホールボタンと、前記フェースプレートに設けられ導電体製の静電気吸収プレートとを備え、この静電気吸収プレートを非常に高い抵抗を介してアースした構成としている。

## 【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明を図面に基づいて説明する。図1および図2は本発明に係るエレベーターの乗場操作盤の一実施例を示す図である。

【0007】図1において符号1はエレベーターの乗場に設けられた乗場操作盤であり、この乗場操作盤1は縦長の長方形をしたプラスチック製（絶縁体製）のフェースプレート2を有している。フェースプレート2には、かごを乗場に呼んで上方向に走行させるためのホールボタン3と、かごを乗場に呼んで下方向に走行させるためのホールボタン4が設けられ、このホールボタン3、4はともにプラスチック製である。

【0008】また、フェースプレート2には、ホールボ

タン3、4の下方側に横長の長方形をしたステンレス製（導電体製）の静電気吸収プレート5が、図2にも示すように同じ大きさの絶縁ラバー6を介して設けられている。静電気吸収プレート5の近傍には他に導電体は存在しない。

【0009】静電気吸収プレート5の裏面側には、ビス状の端子7が溶接され、この端子7は電線8によってビルの鉄骨（図示せず）に接続され、この電線8には1MΩもある非常に大きな抵抗9が介設されている。なお、静電気吸収プレート5には、「静電気が帯電している人は、このプレートをお触り下さい」等の文言を記してもよい。

【0010】空気の乾燥している冬期に、カーペットが敷かれた床面を人が歩いていると、この人体に静電気が帯電する。静電気が帯電した人がエレベーターに乗ろうとして、この乗場に行き、かごを乗場に呼ぶためのホールボタン3、4を押す。このとき、この人が静電気吸収プレート5を触ると、人体に帯電した静電気は、この静電気吸収プレート5からビルの鉄骨へアースされる。

【0011】ここで、静電気吸収プレート5とビルの鉄骨との間には非常に大きな1MΩという抵抗9があるために、人体に帯電した静電気が瞬時に大電流となって静電気吸収プレート5に流れるということではなく、小電流が前記瞬時よりも長い時間をかけて流れる。このため、静電気吸収プレート5に触れた人が受ける衝撃は軽減されることになる。なお、静電気吸収プレート5の近傍には他に導電体は存在しないので、前記帯電した静電気が他の導電体に放電されるようなことはない。

【0012】このように、エレベーターに乗る度に人体に帯電した静電気がほぼアースされるので、この人がドアのノブ等に触っても受ける衝撃は軽減される。なお、ドアのノブやかご内のかご操作盤にも静電気吸収プレートを設けてもよい。

## 【0013】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、フェースプレートに静電気吸収プレートを設け、この静電気吸収プレートを非常に高い抵抗を介してアースしたので、静電気が帯電した人が前記静電気吸収プレートに触れた際に、受ける衝撃は軽減され、さらにドアのノブ等に触れても受ける衝撃は軽減され不快感を味わうというようなことはない。

## 【図面の簡単な説明】

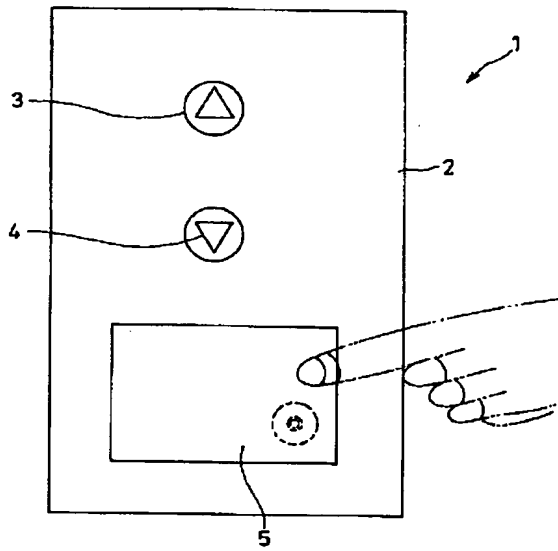
【図1】本発明に係るエレベーターの乗場操作盤の一実施例を示す正面図。

【図2】同上底面図。

## 【符号の説明】

1…乗場操作盤、2…フェースプレート、3、4…ホールボタン、5…静電気吸収プレート、8…電線、9…抵抗。

【図1】



- 1…操作盤
- 2…フェースプレート
- 3, 4…ホールボタン
- 5…静電気吸収プレート
- 8…電線
- 9…抵抗

【図2】

